

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan : SMP NEGERI 2 BERASTAGI  
Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam  
Kelas /Semester : VIII/Gasal  
Materi Pokok : Pesawat Sederhana  
Alokasi waktu : 4 X 40 menit

### A. Tujuan Pembelajaran

Setelah proses pembelajaran, diharapkan peserta didik mampu Menjelaskan konsep kerja/usaha. Menjelaskan jenis pesawat sederhana, menjelaskan keuntungan mekanik, menjelaskan prinsip pesawat sederhana pada otot dan rangka manusia.

### B. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Guru menyampaikan salam kepada peserta didik dalam aplikasi whatsapps grup dan mengajak berdoa sebelum memulai kegiatan pembelajaran .</li><li>2. Guru memberi motivasi kepada peserta didik untuk tetap semangat belajar dan menjaga kesehatan di tengah pandemic covid 19.</li><li>3. Peserta didik menyimak guru menyampaikan garis besar cakupan materi dan kegiatan yang akan dilakukan.</li></ol>	10 menit
Inti	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Guru menyampaikan materi pembelajaran kepada peserta didik melalui media video pembelajaran pada link <a href="https://youtu.be/5phSc6NsIZ4">https://youtu.be/5phSc6NsIZ4</a> melalui grup WA dan GC</li><li>2. Guru memberikan LKPD 1 (terlampir) kepada peserta didik tentang jenis pesawat sederhana dan keuntungan mekanik dan mengirimkan hasil kegiatan kepada guru melalui WA guru mapel atau GC</li><li>3. Guru memberikan LKPD 2 (terlampir) kepada peserta didik tentang pesawat sederhana pada otot dan rangka manusia, dan selanjutnya mengirimkan hasil kegiatan kepada guru melalui WA guru mapel atau GC</li></ol>	140 menit
Penutup	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Guru memberikan penguatan kepada peserta didik tentang materi yang sudah dibahas tentang pesawat sederhana untuk menambah pemahaman peserta didik.</li><li>2. Guru mengingatkan peserta didik agar tetap menjaga kesehatan dan mengikuti protokol kesehatan ketika beraktifitas diluar jam belajar</li><li>3. Guru menginformasikan materi selanjutnya</li><li>4. Guru dan peserta didik berdoa untuk menutup pelajaran.</li></ol>	10 menit

### C. Penilaian

Pengetahuan : Penugasan

Mengetahui  
Plt Kepala Sekolah SMPN 2 BERASTAGI

Berastagi ,  
Guru Mata Pelajaran IPA

Dra. KASRIANA BR BARUS  
NIP. 19650612 199103 2 004

Sri Nintha Eva Sari Tarigan, S.Si  
NIP. 19770203 200502 2 001

## LKPD 1

**TUJUAN :** Menjelaskan jenis pesawat sederhana

Pesawat sederhana adalah alat mekanik yang dapat mengubah arah atau besaran dari suatu gaya. Secara umum, alat-alat ini bisa disebut sebagai mekanisme paling sederhana yang memanfaatkan keuntungan mekanik untuk menggandakan gaya.

Jenis pesawat sederhana antara lain gunting, jungkat-jungkit, pembuka botol, perosotan, pinset dll.

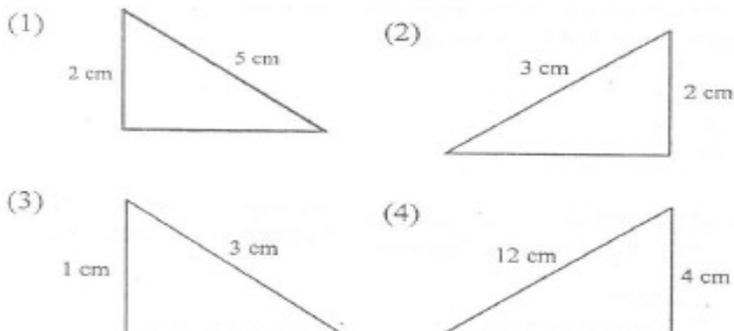
**Kelompokkan jenis pesawat sederhana berikut menurut jenis pengungkitnya.**



JENIS PENGUNGKIT /TUAS		
TUAS JENIS PERTAMA	TUAS JENIS KEDUA	TUAS JENIS KETIGA

Keuntungan Mekanis (KM) adalah bilangan yang menunjukkan berapa kali pesawat sederhana menggandakan gaya.  $KM = FB/FK$

**Perhatikan Gambar, tentukan nilai Keuntungan Mekanik masing masing bidang miring (1) – (4)**



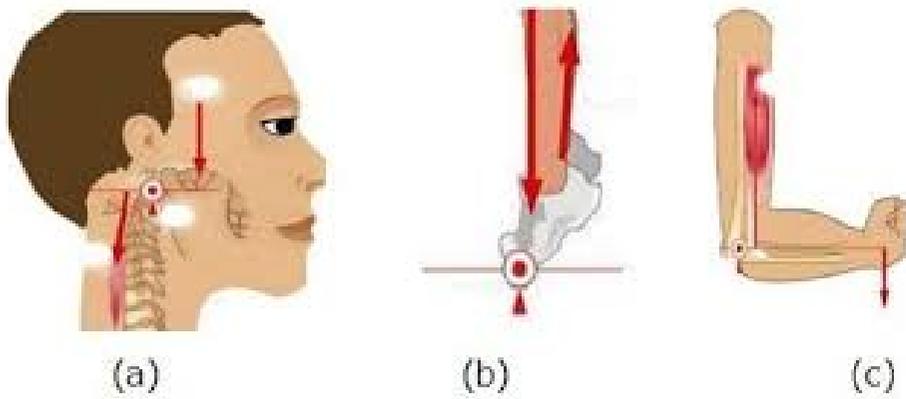
## LKPD 2

**TUJUAN :** Menjelaskan prinsip pesawat sederhana pada otot dan rangka



Gambar 2.12 Prinsip Kerja Pesawat Sederhana pada Saat Bermain Bulutangkis

Dari gambar di atas jelaskan gambar berikut, terkait jenis pngungkit.



- a). \_\_\_\_\_
- b). \_\_\_\_\_
- c). \_\_\_\_\_